

1 **4.9 RECURSOS CULTURALES**

2 Esta sección describe los recursos arqueológicos e históricos existentes dentro del
3 área propuesta del proyecto e identifica impactos potenciales en ellos durante todas las
4 fases del proyecto. Los aspectos culturales importantes evaluados en esta sección
5 incluyen la presencia de recursos arqueológicos e históricos en áreas del proyecto, en
6 tierra firme y costa afuera, así como la consideración de asuntos relacionados con los
7 indígenas americanos. Esta sección también identifica las medidas para evitar o reducir
8 impactos potenciales y evalúa los efectos de alternativas propuestas en recursos
9 culturales. Se plantean las preocupaciones surgidas durante el período de consultas
10 públicas y de revisión del borrador de informe de la declaración de impacto ambiental y
11 del estudio de impacto ambiental, en octubre de 2004, sobre el lugar del accidente
12 aéreo del vuelo 261 de Aerolíneas Alaska, los inventarios adicionales sobre recursos
13 culturales en tierra firme, las consultas con fuentes aborígenes americanas y la revisión
14 de registros locales sobre recursos culturales. Durante la consulta también se solicitó
15 clarificar cómo se determinaba la relevancia cultural y los impactos culturales, y que
16 medidas de mitigación se implementaban al encontrar dichos recursos.

17 Los documentos revisados para el análisis de recursos culturales incluyeron los
18 informes preparados para BHP Billiton LNG International Inc. (BHPB) por Entrix (2004,
19 2005), y del informe de inspección de los recursos culturales bajo agua preparado por
20 Fugro Pelagos, Inc. (Hunter 2004). Un inventario de recursos culturales a pie en tierra
21 firme fue realizado por el equipo de revisión del proyecto en junio de 2005. El personal
22 que participó en el estudio de recursos culturales, cumplió con las calificaciones
23 requeridas por los estándares de la Secretaría del Interior y los Lineamientos para la
24 Preservación Arqueológica e Histórica.

25 **4.9.1 Escenario Ambiental**

26 **4.9.1.1 Definiciones de Recursos Culturales**

27 Como una clase de recurso considerado en la planificación de un estudio de impacto
28 de desarrollos importantes, los recursos culturales pueden incluir sitios arqueológicos
29 prehistóricos e históricos; artefactos de origen aborigen, español, mexicano o
30 americano; o cualquier otra evidencia física asociada a la actividad humana
31 considerada importante para una cultura, subcultura, o una comunidad para fines
32 científicos, tradicionales, religiosos, u otros. Los recursos culturales pueden ser de
33 importancia federal, estatal o local.

34 Para ser evaluado como un recurso cultural significativo a niveles federales y estatales,
35 un recurso debe conservar integridad (el grado de preservación de cada clase de
36 material cultural presente en el recurso) y satisfacer una de las siguientes condiciones:
37 estar asociado con algún evento importante nacional, regional o local, estar asociado
38 con alguna persona importante nacional, regional o local, ser un buen ejemplo de un
39 período o estilo o representar un trabajo de un maestro artesano, o tener potencial para
40 proporcionar data importante que conduzca a dar soluciones a la mayoría de las
41 preguntas de los investigadores, y en la mayoría de los casos, ser mayor de 50 años de

1 edad. Los criterios locales significativos siguen generalmente criterios estatales y
2 federales con énfasis en la importancia local. Los recursos que cumplen con criterios
3 estatales o federales son elegibles para el Registro de Recursos Históricos del estado
4 de California, para el Registro Nacional de Lugares Históricos, o ambos.

5 Según la legislación del estado de California, un recurso arqueológico que no sea
6 elegible para el Registro de California, puede todavía ser considerado un “recurso
7 arqueológico único”. Un recurso arqueológico único se define según el Código de los
8 Recursos Públicos del Estado como "un artefacto arqueológico, objeto, o sitio sobre el
9 cual puede ser demostrado claramente que, aún cuando no haga aportes al cuerpo del
10 conocimiento, hay una gran probabilidad que cumpla con cualquiera de los siguientes
11 criterios: contener información requerida para responder importantes preguntas de
12 investigación y que exista un interés público demostrable en esa información, tenga
13 una calidad especial y particular tal como ser el más antiguo en su tipo o el mejor
14 ejemplo disponible en su tipo, estar directamente asociado con algún evento o persona
15 importante prehistórica o de la historia reconocido científicamente”.

16 Los recursos arqueológicos en el área del proyecto se asocian a la ocupación del área
17 por nativos americanos o euro-americanos. Los sitios arqueológicos prehistóricos y de
18 los primeros nativos americanos, más frecuentemente encontrados, corresponden a
19 asentamientos de aldeas con áreas residenciales y a veces cementerios; campos
20 temporales donde se recolectaban el alimento y las materias primas; sitios más
21 pequeños y ocupados por menor tiempo, donde se manufacturaban o reparaban
22 herramientas; y áreas de uso especial tales como cuevas, refugios en la roca, y sitios
23 para artesanía de la roca. Algunos sitios euro-americanos pueden incluir fundaciones
24 u otras características estructurales tales como sitios secretos, corrales, y botaderos
25 de basura.

26 Los impactos a los recursos culturales también incluyen impactos a los valores
27 americanos nativos. Un impacto significativo a valores nativo-americanos consiste en
28 cualquier efecto adverso sobre un sitio o recurso arqueológico prehistórico o histórico
29 de importancia étnica/cultural. Los recursos Americanos Nativos Contemporáneos o los
30 recursos etnográficos pueden incluir recursos arqueológicos, arte de la roca, y áreas
31 topográficamente prominentes, paisajes, hábitat, plantas, animales, y minerales que los
32 americanos nativos contemporáneos valoran y consideran esenciales para la
33 permanencia de sus valores tradicionales.

34 Los sitios y artefactos arqueológicos, y los recursos históricos, se localizan tanto costa
35 adentro como costa afuera y son, por su naturaleza, recursos no renovables.

36 **4.9.1.2 Antecedentes**

37 **Prehistoria**

38 *Condado De Ventura, Oxnard*

39 La primera evidencia de ocupación humana aparece alrededor de 9,000 años antes del
40 presente (A.P.), pero el expediente prehistórico comienza generalmente 1,000 años

1 más tarde. Los seres humanos pueden haber ocupado la región antes del 9,000 A.P.,
2 pero no se ha identificado ninguna evidencia de presencia humana durante ese período
3 en el condado de Ventura hasta la fecha. La prehistoria de la región del condado de
4 Ventura se divide en tres períodos: temprano (8,000 a 3,350 A.P.), medio (3,350 a 800
5 A.P.), y tardío (800 a 150 A.P.).

6 Los restos del período temprano incluyen generalmente implementos para moler y
7 herramientas grandes (Macko et al. 1985; Allen 1982; Leonard 1971), y los sitios de
8 este período parecen contener restos de campamentos bases donde habitaban,
9 situados generalmente en cimas de colinas o montículos. Artefactos del período medio
10 incluyen típicamente herramientas más diversificadas y avanzadas, así como puntas de
11 flecha y ornamentos de conchas. Las aldeas del período medio fueron ocupadas en
12 forma más permanente y algunos sitios satélites se diferenciaban en tamaño y
13 propósito. El comercio entre las aldeas era evidente por la presencia de materiales de
14 intercambio, tales como serpentina, esteatita, pizarra fundida, y obsidiana en las
15 aldeas. Existen mayores datos mortuorios de este período que del período temprano.
16 Se documenta un incremento en la importancia de los recursos oceánicos y la
17 construcción y uso de embarcaciones.

18 El período tardío está marcado por un aumento dramático en la población y la aparición
19 de una cultura ancestral a la cultura Chumash. El expediente histórico de este período
20 muestra herramientas de caza y de pesca, vasijas de barro, artículos de intercambio
21 comercial, ornamentos, conchas, y el dinero estandarizado obtenido de conchas
22 moldeadas. Los ritos religiosos y mortuorios aumentaron en importancia y complejidad
23 (Wessel, Edberg y Singer 1981). La población en las aldeas variaba entre 25 a 1,500
24 habitantes (Dames y Moore 1988).

25 Geográficamente, los Chumash ocuparon el territorio a lo largo de la costa del Pacífico
26 desde la parte Sur de San Luis Obispo hasta el cañón de Malibú y hacia el interior
27 hasta el borde occidental del valle de San Joaquín, así como las Islas Canal de San
28 Miguel, Santa Rosa, Santa Cruz, y Anacapa. La cultura Chumash logró un nivel de
29 complejidad socio-cultural y de una densidad demográfica comparable a muchas
30 sociedades agrícolas, según lo evidenciado por los restos de las grandes aldeas
31 (Pastron, Wellss y Clewlow 1978).

32 El Chumash Ventureño fue el grupo Chumash ubicado más al sur y ocupó lo que es
33 hoy el extremo suroeste del condado de Los Ángeles y todo el noroeste y la parte más
34 oriental del condado de Ventura. La tecnología marítima presenta indicios de botes
35 contruidos con tablas de madera, arpones, redes y anzuelos de pesca elaborados a
36 partir de conchas marinas y huesos. (Heizer 1978). Existe documentación de
37 instrumentos de madera, cestería, cuerdas y ornamentos de conchas y de hueso
38 (Dames y Moore 1988). Los artículos para procesar alimentos incluyeron el mortero y
39 el pilón, tazones de madera y de piedra, cestas, y las planchas de esteatita. Los sitios
40 de arte en roca se encuentran a todo lo ancho y largo del territorio Chumash.

41 Los Chumash fueron el grupo indígena más importante de California conseguido por
42 los europeos; Cabrillo los encontró en 1542 cerca de lo que hoy es Ventura.

1 Los Chumash fueron sometidos a una rápida transculturación a través del sistema de
2 misiones españolas y las bases socio-religiosas de ese sistema, donde no se reconoció
3 la cultura Chumash como digna de preservación.

4 *Santa Clarita/Newhall*

5 Grupos nativos americanos conocidos como los Alliklik y los Tataviam utilizaron la parte
6 superior del valle del Río Santa Clara. Estos grupos comerciaron extensivamente con
7 los Ventureno y otros Chumash, y con los grupos del este Serrano y Mojave. Los
8 Tataviam vivieron principalmente en las partes altas de la desembocadura del río
9 Santa Clara, al este del arroyo de Piru, aunque su territorio se extendió por el norte,
10 sobre las montañas de Sawmill para incluir al menos las franjas al suroeste del valle
11 Antílope. El territorio Tataviam limitaba en el oeste con varios grupos Chumash. La
12 base de la región Tataviam está localizada en las laderas al sur de las montañas de
13 Liebre y Sawmill.

14 La parte alta del río Santa Clara y el Valle Antílope fueron habitados unos 8,000 a
15 3,000 A.P. Los artefactos asociados al Período Temprano incluyen herramientas
16 usadas en el procesamiento de semillas. Sitios del período medio son comunes en el
17 área y frecuentemente se encontraron hornos para asar la yuca. La transición entre el
18 período medio y tardío muestra un aumento en la diferenciación social y la complejidad
19 económica.

20 Con base en información arqueológica y etno-histórica, las aldeas de los Tataviam
21 parecen haber variado de tamaño desde grandes centros con unas 200 habitantes a
22 pequeños establecimientos de 10 a 15 personas.

23 **Historia Euro-Americana**

24 *Condado de Ventura /Oxnard*

25 La flota española primero exploró la región en el siglo XVI que comenzó con el viaje de
26 Cabrillo y su llegada en 1542 cerca de Point Mugu en el condado de Ventura. Las
27 expediciones por tierra y por mar continuaron hasta mediados del siglo XVIII. El
28 establecimiento europeo al sur de California se centró inicialmente en el
29 establecimiento de misiones, pueblos y presidios en el período que databa entre 1769
30 y 1821.

31 En los comienzos de 1800, la mayoría de la población Chumash estaba bajo el control
32 del sistema de misiones. Un cuarto de todas las misiones franciscanas de California
33 estaba localizado en territorio de Chumash (Heizer 1978; Dames y Moore 1988). La
34 colonización europea efectivamente terminó con la forma de vida tradicional Chumash.

35 Durante el período del rancho, que duró desde 1822 hasta 1847, México alcanzó su
36 independencia de España, y millares de inmigrantes mexicanos entraron en California
37 del sur para aprovecharse de las nuevas concesiones de tierra establecidas para
38 poblar y desarrollar el área. El sistema de misiones se secularizó en 1834 y las tierras
39 inicialmente de las misiones fueron cedidas y/o vendidas. El proyecto está ubicado

1 dentro del área ocupada antes por el rancho Santa Clara del Norte y el rancho la
2 Colonia. Este período se caracterizó por la ganadería extensiva y las granjas en
3 terrenos áridos.

4 Después del final de la guerra Mexicano-Americana en 1848, los Estados Unidos
5 tomaron el control de California y muchos de los ranchos fueron divididos. Sobrevino
6 una afluencia constante de americanos en California. Cosechas tales como trigo y
7 cebada (y en menor grado aceitunas y naranjas) fueron cultivadas y enviadas por mar a
8 otros mercados. Los ranchos también continuaron. Después de un período de sequía
9 severa, numerosos proyectos de irrigación se iniciaron en 1871 y la agricultura llegó a
10 ser más intensiva. Alrededor de 1900, Point Hueneme era el puerto de envío de
11 granos más grande del sur de California (Macfarlane 1995).

12 A consecuencia de la llegada del ferrocarril Pacífico del Sur a Ventura en 1887, se
13 produjo un auge de las propiedades inmobiliarias (Dames y Moore 1988). Se
14 establecieron los Montalvo, Somis, Simi, Moorpark, Oxnard, y Camarillo entre 1887 y
15 1900 (Robinson 1956). Durante la década que se inicia en 1890, Ventura era conocido
16 como el condado del petróleo de California y alcanzó una importancia incluso mayor en
17 el año 1920 con descubrimientos de petróleo cerca de la ciudad de Ventura (Hoover et
18 al. 1966). Muchos campos de petróleo productivo aún permanecen en operación
19 (Departamento de petróleo y gas de California, 1974).

20 La ciudad de Oxnard fue fundada en 1898. Durante el período de 1913 a 1945, tuvo
21 un desarrollo regional extenso y un incremento diverso en industrias, particularmente
22 petrolera, entretenimiento, aviación, automotriz y agrícola.

23 *Santa Clarita/Newhall*

24 Los exploradores, los misioneros y los colonos españoles comenzaron a llegar a finales
25 del siglo XVIII, y en 1797 la misión San Fernando Rey de España fue establecida,
26 incluyendo la mayor parte del valle de Santa Clarita. Después de la desintegración de
27 las misiones en 1834, la tierra fue dividida en ranchos privados, incluyendo el rancho
28 San Francisco.

29 El descubrimiento de oro en 1848 inició la Fiebre de Oro en California. El valle de
30 Santa Clarita vio un incremento en la urbanización, aunque seguían prevaleciendo las
31 zonas agrícolas con ranchos. La producción petrolífera comenzó a finales de 1800 y
32 se construyó la primera refinería del estado en Newhall. Algunas de las ciudades del
33 mini-auge petrolero y del oro sobreviven hoy como sitios históricos, por ejemplo
34 Mentryville.

35 Para el año de 1810, virtualmente todos los Tataviam habían sido bautizados en la
36 misión de San Fernando. Para el momento en que las misiones fueran secularizadas
37 en 1834, los descendientes de la mayoría de los Tataviam se habían casado con
38 miembros de otros grupos, y para 1916 la lengua Tataviam estaba extinta (Heizer
39 1978).

1 El ferrocarril y la irrigación conllevaron a una agricultura intensiva y a más residentes al
 2 valle a finales de 1800 y comienzos de 1900. La falla de la presa de Saint Francis en
 3 1928 devastó el área, pero la urbanización y el desarrollo resurgieron y se continuó
 4 hacia la era moderna. El valle también tuvo popularidad como locación para películas
 5 de Hollywood a comienzo y mediados de la década de 1900. La Ciudad de Santa
 6 Clarita fue incorporada en 1989, unificando a muchas comunidades existentes,
 7 incluyendo Canyon Country, Newhall, Saugus, y la planificada Valencia.

8 **4.9.1.3 Revisiones de literatura, inventarios y entrevistas**

9 Se revisaron expedientes relacionados con las rutas de las tuberías costa adentro y
 10 costa afuera y de áreas para identificar recursos culturales cercanos conocidos. Estas
 11 investigaciones se obtuvieron a través de bases de datos de de organizaciones no
 12 gubernamentales (NGOs), agencias federales, estatales y locales, incluyendo el
 13 Registro Nacional de Lugares Históricos, el Inventario de Recursos Históricos del
 14 estado de California, y el Plan de Area para la Zona Costera del Condado de Ventura.

15 Adicionalmente, en el año 2004, se realizó un estudio geofísico de la ruta costa afuera
 16 de la tubería y el área de anclaje de la unidad flotante de almacenamiento y
 17 regasificación (FSRU), para identificar recursos culturales potenciales que todavía no
 18 estaban incluidos en las bases de datos existentes. También se realizaron entrevistas
 19 con descendientes Chumash de Ventura.

20 **Costa Afuera**

21 *Búsqueda de Expedientes*

22 Se compiló información sobre naufragios históricos de varias fuentes, incluyendo la
 23 Comisión de Tierras del Estado de California (CSLC) y el Servicio de Manejo de
 24 Minerales (MMS), estructurada en una base de datos automatizada de recursos
 25 culturales náuticos (Departamento del Interior de los Estados Unidos, Oficina de
 26 Gerencia de Tierras (BLM) 1980; Departamento del Interior de los Estados Unidos,
 27 MMS 1987). Ubicaciones adicionales de naufragios fueron incorporadas en base a
 28 información histórica del área del proyecto obtenida de las bases de datos
 29 automatizadas de la Sociedad Histórica del Condado de Ventura, de las cartas náuticas
 30 del Servicio Nacional Oceánico (NOS) y de la Administración Nacional Oceánica y
 31 Atmosférica (NOAA) de la base de datos automatizada de inventario de naufragios y
 32 obstrucciones (AWOIS), el Servicio de Guardacostas de los Estados Unidos (USCG),
 33 Puerto de Hueneme de la marina de los Estados Unidos, expedientes del Comando de
 34 Historia y distrito portuario de la ciudad de Ventura. Esta información fue utilizada
 35 conjuntamente con la información geológica y oceanográfica para generar expectativas
 36 con respecto al tipo de recursos culturales sumergidos que pueden estar presentes en
 37 el área costa afuera (la FSRU y la ruta de la tubería a la playa de Ormond).

38 No se ha documentado ninguna evidencia de embarcaciones Chumash o de nativos
 39 americanos costa afuera en el área del proyecto, y se considera poco probable que se
 40 encuentren evidencias de que embarcaciones tan frágiles aún estén preservadas. Los

1 naufragios más tempranos documentados son de origen europeo o americano. La
2 mayoría de los naufragios reportados en el área del proyecto, o en el área alternativa
3 del ducto en el Canal Santa Bárbara/Cruce Costero Mandalay/ González Road, están
4 asociados con la llegada a tierra del ducto en el Puerto de Hueneme y en Ormond
5 Beach (c. 1857 a 1938) y al embarcadero de Ventura y llegada a tierra del ducto, al
6 final de la calle Kalorama (c. 1870 a 1929).

7 Los naufragios en los alrededores del Proyecto y en la Alternativa del Ducto de Santa
8 Bárbara Channel/Cruce Costero Mandalay/Gonzales Road están descritos en la Tabla
9 4.9-1. También se presentan naufragios adicionales no evaluados previamente por el
10 Servicio de Manejo de Minerales (MMS). Solamente dos de estos navíos adicionales
11 (*Kea* y *Congress*) son tentativamente considerados como significativos en forma
12 moderada. No hay aeronaves caídas reportadas en el área del Proyecto. El sitio del
13 accidente del Vuelo 261 de Alaska Airlines está a más de 8.7 millas náuticas (NM) (10
14 millas o 16.1 kilómetros [km]) de cualquier parte del Proyecto.

15 *Prospección Geofísica*

16 Fugro Pelagos realizó una prospección geofísica a lo largo de las 22.77 millas (36.64
17 km) de la ruta del ducto del Proyecto propuesto, y en el área de anclaje de la FSRU,
18 incorporando 521 millas (838 km) (Hunter 2004). La información del Sistema de
19 Sensibilidad Remota, revisada por un arqueólogo marino para esta evaluación, incluyó
20 imágenes del sonar de retrodispersión acústica multimagen (240 kilohertz [kHz] and 50
21 kHz), el sonar de analizador lateral de 100 kHz con un magnetómetro de cesio y
22 perfiles reducidos. El sonar evaluó una franja ubicada a 984 pies (300 metros [m]) en
23 la parte central de la ruta del ducto.

24 Una revisión de la prospección geofísica fue realizada por un arqueólogo marino
25 calificado para identificar rasgos de posible origen cultural que pudieran ser impactados
26 durante la construcción u operación del Proyecto propuesto. La revisión del reporte
27 2004 tomó en cuenta la bibliografía actual y una búsqueda de bases de datos para
28 naufragios en el área.

29 De los 202 objetivos identificados por la prospección geofísica, se seleccionó un
30 naufragio y 45 rasgos no identificados como sitios que potencialmente representen
31 posibles recursos culturales en el lecho marino. Veintitrés rasgos (incluyendo el
32 naufragio) están en las aguas Federales, mientras que otras 23 están dentro del límite
33 de 3 millas (4.8 km) de aguas Estatales. Dentro de las aguas estatales, cuatro están a
34 328 pies (100 metros [m]) o menos de la ruta propuesta del ducto costa afuera. Dentro
35 de aguas Federales hay 23 locaciones de potencial interés cultural; de las cuales, 10 se
36 encuentran a 328 pies (100 m) o menos de la ruta propuesta del ducto. Catorce de
37 estos rasgos se encuentran a 328 pies (100 m) o menos del ducto o del área de
38 anclaje, y se consideran en riesgo de impactos.

Table 4.9-1 Possible Shipwrecks off Ventura County and Vicinity Listed in State and Federal Databases

Name	Power	Built	Sunk	Cause	Length	Beam	Tons	Latitude	Longitude	Location
<i>Aloha</i>			1952					34° 09'00"N	119° 12'30"W	
<i>Advance</i>			1870	Wrecked			210	34° 16'20"N	119° 17'30"W	
<i>Andrew D</i>	Oil screw	1937	1953	Burned			116	33° 45'00"N	118° 50'00"W	
<i>Arrow</i>	Oil screw	1932	1954	Stranded			14			0.4 NM (0.46 mile or 0.74 km) W of Ventura River, Ventura
<i>Caesar Burns</i>	Schooner	1889						34° 08'00"N	119° 13'00"W	
<i>California</i>		1883						34° 09'12"N	119° 13'15"W	
<i>Caroline E Foote</i>		1871						34° 09'00"N	119° 12'30"W	Hueneme, California
<i>Chris C</i>	Oil screw	1927	1937	Foundered			60	34° 09'00"N	119° 12'30"W	
<i>Cleopatra</i>		1861								Southern California Coast
<i>Congress</i>		1919	1938	Stranded			42			Hueneme, California
<i>Coos Bay</i>	Steam screw	1884	1914	Wrecked			544	34° 14'00"N	119° 16'00"W	
<i>Crimea</i>	Brig		1876	Stranded				34° 16'20"N	119° 17'30"W	
<i>Dina Lee</i>		1917	1974	Foundered			13			4.3 NM (5 miles or 8 km) SW of Oxnard
<i>Flying A</i>	Oil screw	1932	1957							Off Ventura
<i>Garey</i>	Oil screw	1917	1969	Foundered			12			At Ventura Marina, Santa Clara River
<i>Gualala</i>	Schooner		1888	Stranded				34° 16'30"N	119° 17'30"W	
<i>G Marconi</i>	Oil screw	1928	1931	Burned			100	34° 20'00"N	120° 40'00"W	
<i>Humanity</i>			1939	Wrecked				34° 00'00"N	118° 48'00"W	
<i>James Higgins</i>			1916					34° 16'48"N	119° 16'48"W	
<i>Kalorama</i>	Steam schooner		1876					34° 16'25"N	119° 17'30"W	
<i>Kea</i>	Gas	1906	1920	Stranded			14			Hueneme, California
<i>Kipco Star</i>	Oil screw	1952	1963				60	34° 08'45"N	119° 12'00"W	
<i>La Jenelle</i>	Steam screw	1931	1970		466'	60'	7000	34° 08'40"N	119° 12'50"W	

Table 4.9-1 Possible Shipwrecks off Ventura County and Vicinity Listed in State and Federal Databases

Name	Power	Built	Sunk	Cause	Length	Beam	Tons	Latitude	Longitude	Location
<i>Linde</i>	Oil screw	1928	1951	Stranded			73	34° 09'00"N	119° 14'30"W	
<i>Liverpool</i>	British ship		1902	Enroute Antwerp for SF						Wrecked at Channel Islands
<i>Lucy Ann</i>	Brig		1875	Stranded				34° 16'24"N	119° 17'10"W	
<i>Molly</i>	Oil screw	1919	1969	Foundered						600 feet (183 m) S of S Jetty at the entrance to Channel Islands Harbor, Oxnard
<i>Moonshiner</i>	Oil screw	1969	1977	Foundered			17			S of Ventura Marina Bkwtr
<i>Olympia</i>	Drg.	1913	1973	Burned			642			Channel Islands Harbor, Oxnard
<i>Pal</i>	Oil screw	1926	1937	Wrecked			71	34° 13'22"N	119° 15'40"W	
<i>Pan Pacific</i>	Oil screw	1948	1950	Foundered			226			21.7 NM (25 miles or 40.2 km) offshore of Pt. Dume, at Pt. Mugu Firing Range
<i>Portland</i>	Barkentine	1873	1906				493	34° 09'00"N	119° 14'00"W	
<i>R C Co #2</i>	Scow	1931	1939	Stranded			402	34° 07'16"N	119° 09'48"W	
<i>Saint Croix</i>	Steamship	1895	1909	Burned	240'	40'	1993	34° 00'00"N	118° 45'00"W	
<i>Saint Paul</i>	Steam screw	1898	1905	Stranded			2440	34° 20'25"N	119° 26'07"W	
<i>Scout</i>		1914	1953	Stranded			14			2.2 NM (2.5 miles 4.1 km) S Port Hueneme Harbor entrance, broke up on beach
<i>Sea Products #1</i>	Barge	1912	1927	Foundered			57	33° 58'00"N	118° 48'00"W	Off Pt. Dume
<i>Sierra</i>	Oil screw	1917	1966	Foundered			23			About 0.2 NM (0.23 mile or 0.37 km) from Channel Islands Breakwater, Oxnard
<i>Sitka</i>			1934					34° 08'00"N	119° 13'00"W	
<i>Sonoma</i>	Oil screw	1914	1949	Foundered			196	34° 16'30"N	119° 17'30"W	
<i>South Coast</i>										Hueneme, California

Table 4.9-1 Possible Shipwrecks off Ventura County and Vicinity Listed in State and Federal Databases

Name	Power	Built	Sunk	Cause	Length	Beam	Tons	Latitude	Longitude	Location
<i>Southland</i>	Oil screw	1936	1960	Foundered			119			About 13 NM (15 miles or 24.1 km) off Anacapa Island
<i>Spray</i>	Fishing boat		1939	Capsized				34° 05'00"N	119° 03'35"W	
<i>Stratus</i>			1952							Off Pt. Hueneme
<i>Tritonia</i>	Br. steamer		1929	Exploded						Buenaventura
<i>W.L. Hardison</i>	Steamship		1889	Burned						Off Ventura
<i>Yaquina</i>	Screw	1881	1897	Wrecked				34° 09'00"N	119° 12'30"W	

Sources: CSLC 2003; U.S. Department of the Interior MMS 1987.

Note: Blank cells indicate unknown features.

1 El naufragio identificado en la prospección geofísica es relativamente reciente y mide
2 aproximadamente 121 pies (37 m) de largo. Sobre la base de esta apariencia y
3 probablemente de casco de acero, puede haber sido un barco procesador de pescado
4 de estilo Alaska, una embarcación de una fábrica, o un barco industrial de trabajo. El
5 naufragio está localizado a más de 328 pies (100 metros) del ducto propuesto y no se
6 considera bajo riesgo de impacto.

7 Veintiséis de los 46 objetivos (56 por ciento) están clasificados como "objetos," lo que
8 significa que parece que éstos están en una sola pieza y no están incrustados en el
9 lecho marino. Es probable que algunos puedan ser de origen humano, mientras que se
10 encontrará otros sean de origen natural. De los proyectos humanos potenciales, una
11 porción será desechos modernos, mientras otros podrían ser de mayor importancia
12 histórica. La mayoría de los "objetos" son pequeños, usualmente menos de 29.5 por
13 3.3 pies (9 por 1 m) y a menudo son de 20 por 3.3 pies (6 por 1 m) o menos.

14 Quince objetivos están caracterizados como "rasgos del lecho marino". Esta
15 clasificación significa que el rasgo parece estar por lo menos parcialmente incrustado
16 en sedimento del fondo y, por lo tanto, es difícil de distinguir de una roca o de un
17 afloramiento de sedimento. Éstos tienden a tener tamaños mayores que los objetos.

18 Tres objetivos están clasificados como "reflectores". Las posibles identidades de estos
19 objetivos son menos discernibles que aquellas de las otras categorías.

20 **Costa Adentro**

21 *Búsqueda de Registros*

22 Una primera búsqueda de registros en archivos, para el Proyecto, fue realizada por el
23 Centro de Información Costera del Centro-Sur (SCCIC), Sistema de Información de
24 Recursos Históricos de California, localizado en la Universidad Estatal de California,
25 Fullerton, Departamento de Antropología, el 11 de diciembre del 2002. La Evaluación
26 ambiental de Enrix revisó los documentos en una segunda búsqueda de registros del
27 Proyecto propuesto y las áreas Alternativas, en el SCCIC realizada el 2 de diciembre
28 del 2003. Una tercera investigación de registros fue realizada a través del SCCIC en
29 enero de 2005 (ENrix 2005). Estas búsquedas incluyeron revisiones de todos los sitios
30 arqueológicos prehistóricos e históricos a unas 0.25 millas (0.4 km) del Proyecto y
31 áreas alternativas. Adicionalmente, se realizó una revisión de listados en los Hitos
32 Históricos de California (CHL), el Registro Nacional de Lugares Históricos (NRHP) y el
33 Inventario de Recursos Históricos del Estado de California (HRI) para las áreas del
34 Ducto de Center Road y de la Línea 225 del Ducto Periférico. La búsqueda de
35 registros arrojó que de 75 a 80 por ciento del área del Proyecto fue previamente
36 prospectada. La mayoría de áreas que todavía no han sido prospectadas para el
37 Proyecto están ubicadas a lo largo de las alternativas, con una pequeña porción de
38 área no prospectada dentro de la Línea 225 del Ducto Periférico. Una búsqueda de
39 registros se desarrolló también para las rutas propuesta y alternativas en junio de 2004.
40 Fueron revisados los registros del SCCIC, en un área de milla y media alrededor del
41 derecho de vía (ROW) del ducto, e igualmente fueron revisadas las listas de

1 propiedades históricas de la Sociedad Histórica del sur de California y el condado de
2 Ventura.

3 La búsqueda de registros reveló que un total de 22 sitios arqueológicos históricos o
4 prehistóricos fueron identificados dentro de un radio de un cuarto de milla (400 m) del
5 ducto de Center Road, de las áreas de la Línea 225 del Ducto Periférico, y sus
6 alternativas. Uno de los 22 sitios registrados, una casa de campo estilo victoriano, se
7 ubica dentro del corredor de 200 pies (66 m) (100 pies a cada lado del ducto) que se
8 considera el Area de Efecto Potencial (APE) a lo largo de la ruta propuesta para el
9 ducto Center Road¹. En 1995 se realizó una evaluación de la casa d campo para
10 determinar si era elegible para tener estatus histórico (Entrix 2005). La casa de campo
11 de estilo victoriano fue construida para Herbert H. Eastwood hacia 1900. De acuerdo
12 con la evaluación, “el significado local de Eastwood no parece tener suficiente sustento,
13 o ser tan específico como para calificar bajo el Criterio B, y en todo caso, sus mayores
14 logros ocurrieron después de haber dejado esa casa.”² La casa tampoco fue
15 considerada arquitectónicamente distintiva por lo que no fue elegible, bajo ningún
16 criterio, para el Registro de Recursos Históricos del estado de California, ni para el
17 Registro Nacional de Lugares Históricos. Además, la evaluación indica que no parece
18 ser una característica que contribuya al distrito histórico o al paisaje cultural.

19 Otro sitio registrado como histórico situado a lo largo de la ruta propuesta para la Línea
20 225 del Ducto Periférico, es el Acueducto de Los Angeles, el cual está enterrado a
21 cierta profundidad y no sería afectado por el Proyecto. Diez sitios históricos y
22 arqueológicos adicionales se ubican a lo largo de las distintas alternativas de ruta para
23 el ducto. La tabla 4.9-2 presenta los recursos, en la lista de la APE, para el ROW del
24 Proyecto propuesto y sus alternativas. La tabla 4.9-3 muestra los sitios registrados que
25 no están dentro de la APE pero se sitúan dentro de 0.25 millas (0.4 km) de la ruta del
26 ducto y sus alternativas.

27 Se entregó una solicitud de búsqueda de registros a la Comisión Nativo-Americana de
28 Patrimonio (NAHC) en Sacramento, California, para obtener la información pertinente
29 relacionada al uso prehistórico, histórico y etnográfico de suelos, y sitios de valor
30 tradicional o cultural para los Nativo-Americanos, que puede saberse de su existencia
31 en las áreas del Proyecto, como se representa en la base de datos “Sacred Lands” u
32 otros archivos bajo la jurisdicción de la NAHC. La búsqueda de registros de la NAHC
33 no reveló ningún sitio Nativo Americano en los alrededores del Proyecto.

¹ Según la legislación federal, las áreas de efectos potenciales (APE) son las áreas geográficas donde las intervenciones pueden causar cambios en el carácter o uso de las propiedades históricas, si éstas existiesen.

² Los criterios de evaluación para el Registro Nacional definen como Creiterio B a una propiedad asociadas a la vida de un personaje importante del pasado.

Table 4.9-2 Cultural Resource Locations and Field Validation of Sites within the 200-foot Project Right-of-Way

Site Number	Approximate Pipeline Milepost (MP)	Description	Documented Status	Field-Verified Status
Center Road Pipeline Route				
P-56-150028	MP 2.5	Victorian style cottage	A 1995 evaluation of the property found that the house is not architecturally distinguished and the property does not appear to be eligible for listing on the California or National Registers. Eastwood's local significance does not appear substantial or specific enough to qualify his house for eligibility under Criterion B (associated with the lives of persons of significance in the past).	Remains occupied and maintained
CA-VEN-665	Alternative 1 MP 4.9	Three concentrations of artifacts and shell	Site disturbance is described as extreme.	Unable to locate site. Road widening and development may have removed any surface evidence. Intact deposit may remain beneath road surface.
CA-VEN-666	Alternative 1 MP 5.6	Low density artifact and shell scatter	Not known.	Unable to locate site. Trace of shell present in drainage. Problematic site may be the result of road construction fill material.
CA-VEN-726/H	Alternative 1 MP 3.3	Lithic material and historic debris in a highly disturbed area of fill may have been brought in with fill material.	The site record reports that the artifacts may have been imported along with road fill material.	Unable to locate site. Road widening and development may have removed any surface evidence. Intact deposit may remain beneath road surface.
CA-VEN-918	Alternative 1 MP 5.5	Low-density shell scatter	The site is located within 200 m of site CA-VEN-666 and may represent a continuation of the shell scatter.	Unable to locate site. Trace of shell present in drainage. Problematic site may be the result of road construction fill material.
P-56-150013	Alternative 1 MP 2.7	Japanese Cemetery	A chain link fence surrounds the cemetery. Graves in the cemetery are marked from 1908 to 1960.	The cemetery is intact, fenced, and well maintained.

Table 4.9-2 Cultural Resource Locations and Field Validation of Sites within the 200-foot Project Right-of-Way

Site Number	Approximate Pipeline Milepost (MP)	Description	Documented Status	Field-Verified Status
P-56-150014	Alternative 1 MP 2.8	Hueneme Masonic Cemetery	The cemetery was incorporated in 1898 and contains graves of Masonic Association members, including prominent local families of the time. The cemetery is bordered by the Naumann Giant Gum Tree and Eucalyptus Grove (P-56-150023).	The cemetery is intact but not maintained.
P-56-150022	Alternative 1 MP 2.8	Quonset Hut	The building appears to be extensively modified, but no dates are documented.	The structure has been removed.
P-56-150023	Alternative 1 MP 3.0	Blue Gum Tree Grove (Ventura County Landmark since 1971)	A number of large trees have been lost after designation was granted.	The grove is present.
P-56-120002	Alternative 1 MP 4.2	Shell scatter recorded in 1979.	Probably destroyed.	Unable to locate site. Road widening and development may have removed any surface evidence. Intact deposit may remain beneath the road surface.
P-56-10060	Alternative 1 MP 3.2	Isolate (mano) recorded in 1979.	Not known.	Not found. No other artifacts were located.
Line 225 Loop Pipeline Route				
CA-LAN-2105	MP 0.0	Los Angeles Aqueduct	The aqueduct is deeply buried at the point where it intersects the proposed pipeline.	The aqueduct is deeply buried at the point where it intersects the proposed pipeline.

Table 4.9-3 Cultural Resource Locations Outside the 200-Foot Project Right-of-Way

Site Number	Approximate Milepost (MP)	Description	Documented Status
Arnold Road Shore Crossing			
CA-VEN-555 A and B	MP 0.0	Shell scatter	A shoreline site consisting of two distinct light shell scatters. Impacts on the site are considered significant due to off-road vehicular traffic. Subsequent surveys were unable to relocate the site.
Center Road Pipeline Route and Alternatives			
CA-VEN-13	MP 7.5	Lithic scatter	No finished artifacts were located and the site was considered questionable during recording.
CA-VEN-506	Alternative 1 MP 5.5	Lithic scatter and burials	The site was initially unearthed within a lemon orchard by workmen. A newspaper clipping, dated April 5, 1977, reports that a "half dozen skulls and other fragmentary remains were uncovered along with a stone bowl, pestles, and other artifacts.
P-56-150018	Alternative 1 MP 4.6	Wood frame residence	Standing structure.
P-56-150020	Alternative 1 MP 4.2	Built environment with standing structures	The home, known as the Richard Pidduck House, is a rare example of an area farmhouse built in this particular style. The house is a good example of the work of architect Alfred Priest, a minor regional architect known for his commercial and public buildings. A historical evaluation of the house completed in 1995 found that the structure did not appear to possess the potential for eligibility for the California or the National Registers.
P-56-150021	Alternative 1 MP 3.8	Built environment with standing structures	An evaluation in 1995 found that the property did not appear to possess the potential for eligibility for the California or National Registers.
P-56-150024	Alternative 1 MP 3.0	Farm Complex	The property is the home of the Naumann family and is directly adjacent to the Hueneme Masonic Cemetery. The home appears to be in good condition. A 1995 evaluation found that the property did not appear to possess the potential for eligibility to the California or National registers.
P-56-100059	Alternative 2 MP 7.0	Isolated lithic tool	Not known.
Line 225 Loop Pipeline Route and Alternative			
CA-LAN-2190H	MP 5.5	1898 railroad bridge across the Santa Clara River	The date 1898 is etched on the bridge. The northern cement foundation has 192(?) marking.
CA-LAN-823	MP 6.3	Possible village site, burials, beads, and artifacts	Accurate location of the site is unclear, and intact portions may have been destroyed by construction.

1 *Consultas con Nativo-Americanos*

2 Se entregó una solicitud posterior a la NAHC en mayo del 2004, para la identificación
3 de los descendientes de los Ventureno Chumash en el área del Proyecto. La NACH
4 presentó una lista de contactos para los descendientes de los Chumash en el área.

5 Se envió una carta a los Nativos Americanos identificados en la lista de la NAHC, en la
6 que se describía el Proyecto y su ubicación. La carta solicitaba su opinión y
7 recomendaciones sobre el Proyecto propuesto y se les pedía información que ayudaría
8 a identificar áreas de importancia para los Nativos Americanos a lo largo de la ruta del
9 Proyecto propuesto. Se hicieron llamadas telefónicas después de enviadas las cartas
10 dado que no se habían recibido respuestas por escrito. Las respuestas fueron diversas
11 pero aquellos que efectivamente contestaron la llamada expresaron su preocupación
12 respecto a las áreas adyacentes a arroyos activos o barrancas (cursos de agua y
13 remolinos), áreas agrícolas, áreas de dunas, y posibles ubicaciones de cementerios
14 que no hubiesen sido identificados todavía. También manifestaron preocupación en
15 relación a la ubicación de la FSRU y la preservación de la Montaña Santa Mónica. La
16 consulta con los Nativos Americanos en el área del Proyecto cumple con lo requerido
17 por la oficina Federal bajo la Sección 106 de la Ley para la Preservación Histórica
18 Nacional.

19 Basandose en esas consultas, todos los sitios arqueológicos en el área del Proyecto
20 son considerados significativos para los Nativos Americanos. Poblaciones
21 etnohistóricas, sitios con restos humanos, y sitios con grandes depósitos fueron
22 considerados de particular importancia. Lugares de recolección de bellotas, materiales
23 para hacer cestas y hierbas fueron también vistos como relevantes. Una persona
24 manifestó preocupación por los restos de sitios que habían sido destruidos antes de la
25 implementación de la legislación ambiental en el área del Proyecto. La persona sugirió
26 que estos sitios, aunque ya perturbados, deberían ser localizados durante la
27 construcción de zanjas. Otra persona expresó inquietudes por el lugar de conservación
28 de los artefactos. Adicionalmente todas las personas consultadas manifestaron interés
29 en acompañar a los arqueólogos durante los inventarios y el monitoreo de la
30 construcción.

31 *Inventario de Campo*

32 Un inventario de campo fue realizado durante mayo de 2005 para validar los estudios
33 previos e identificar nuevos sitios, si los hubiese. Se estudió un corredor de 200 pies
34 (66 m) a lo largo de la ruta del ducto y las alternativas propuestas, excepto en un 30 por
35 ciento de las rutas donde la infraestructura y los desarrollos impidieron el acceso. Las
36 áreas que no se estudiaron fueron caracterizadas como edificio, paisajes, calzadas, o
37 tierra agrícola cercada. Muchas de estas áreas han sido objeto de inventarios antes de
38 su desarrollo. Por lo tanto, la probabilidad de encontrar material cultural intacto en esas
39 áreas es extremadamente baja según los arqueólogos de campo. El corredor estudiado
40 fue extendido mas allá del derecho de vía (ROW) para incluir posibles cambios de ruta
41 y opciones de rutas alternativas.

1 Los arqueólogos realizaron el inventario caminando en secciones paralelas de 30 a 60
 2 pies (10 a 20 m) a objeto de identificar los recursos visibles en la superficie. Todo el
 3 suelo visible dentro de los 200 pies (66 m) del corredor o APE fue inspeccionado en
 4 busca de restos culturales. Terraplenes recortados, afloramientos de roca sólida, rocas
 5 y sedimentos expuestos fueron examinados. Los sitios previamente registrados fueron
 6 visitados de nuevo y se actualizaron los registros. Numerosos sitios registrados con
 7 anterioridad no pudieron ser ubicados durante el inventario, lo cual se esperaba, debido
 8 a la cantidad de nuevos desarrollos y actividad agrícola en el área del Proyecto. La
 9 Tabla 4.9-2, presentada anteriormente, muestra la situación actualizada de cada sitio
 10 registrado que fue identificado durante la revisión de literatura. Durante el inventario no
 11 se identificaron recursos culturales que no estuviesen registrados.

12 4.9.2 Marco Regulatorio

13 Las principales leyes y regulaciones Federales, Estatales y locales, relacionadas a los
 14 recursos culturales, están identificadas a continuación en la Tabla 4.94.

Table 4.9-4 Major Laws, Regulatory Requirements, and Plans for Cultural Resources

Law/Regulation/Plan/ Agency	Key Elements and Thresholds; Applicable Permits
Federal	
Archaeological and Historic Preservation Act of 1974	<ul style="list-style-type: none"> • Specifically provides for the preservation of historical and archaeological data that might be irreparably lost or destroyed as a result of (1) flooding, the building of access roads, the erection of workmen's communities, the relocation of railroads and highways, and other alterations of terrain caused by the construction of a dam by an agency of the United States or by any private person or corporation holding a license issued by any such agency; or (2) any alteration of the terrain caused as a result of an Federal construction project or federally licensed project, activity, or program. • Requires Federal agencies to notify the Secretary of the Interior when they find that any federally permitted activity or program may cause irreparable loss or destruction of significant scientific, prehistoric, historical, or archaeological data.
Archaeological Resource Protection Act of 1979	<ul style="list-style-type: none"> • States that archaeological resources on public or Indian lands are an accessible and irreplaceable part of the nation's heritage and provides for the following: <ul style="list-style-type: none"> - Establishes protection for archaeological resources to prevent loss and destruction due to uncontrolled excavations and pillaging; - Encourages increased cooperation and exchange of information between government authorities, the professional archaeological community, and private individuals having collections of archaeological resources prior to the enactment of this Act; and - Establishes permit procedures to permit excavation or removal of archaeological resources (and associated activities) located on public or Indian land. • Defines excavation, removal, damage, or other alteration or defacing of archaeological resources as a "prohibited act" and provides for criminal and monetary rewards to be paid to individuals furnishing information leading to the finding of a civil violation or conviction of a criminal violator.

Table 4.9-4 Major Laws, Regulatory Requirements, and Plans for Cultural Resources

Law/Regulation/Plan/ Agency	Key Elements and Thresholds; Applicable Permits
National Historic Preservation Act (NHPA) of 1966, as amended (16 U.S. Code § 470)	<ul style="list-style-type: none"> • Presents a general policy of supporting and encouraging the preservation of prehistoric and historic resources for present and future generations by directing Federal agencies to assume responsibility for considering the historic resources in their activities. It ensures the accomplishment of its policies and mandates by: <ul style="list-style-type: none"> - Authorizing the Secretary of the Interior to establish and maintain a National Registry of Historic Places; - Directing the Secretary of the Interior to approve State preservation programs and designate State Historic Preservation Officers to administer State preservation efforts; - Authorizing a grant program for states for historic preservation projects and individuals for the preservation of listed National Register Properties; - Establishing the Advisory Council on Historic Preservation (ACHP) as an independent Federal agency; - Establishing procedures that Federal agencies must follow in managing federally owned or controlled property and requiring consultation with the ACHP prior to the approval of any undertaking that may harm historic properties; - Under Section 106 of the NHPA, requiring Federal agencies to take into account the effects of their undertakings on historic properties and affording the ACHP a reasonable opportunity to comment; and - Establishing the National Historic Preservation Fund.
National Environmental Policy Act, as amended	<ul style="list-style-type: none"> • States that it is the continuing responsibility of the Federal government to use all practicable means to preserve important historic, cultural, and natural aspects of national heritage when implementing Federal programs, policies, and decisions (§ 101(b)). • Requires compliance with all other applicable Federal laws and statutes.
U.S. Coast Guard (33 Code of Federal Regulations Parts 148, 149, and 150)	<ul style="list-style-type: none"> • Defines reconnaissance hydrographic survey as a scientific study of fresh and salt-water bodies, currents and water content, cultural resources, and seabed soils. An analysis of the information from the reconnaissance hydrographic survey by a qualified underwater archaeologist is required to determine the historical or other significance of the area where the site evaluation and pre-construction testing activities were conducted. This analysis must meet standards established by the MMS for activities on the outer continental shelf and include the areas potentially affected by the deepwater port, other associated platforms, and its pipeline routes.
The Native American Graves Protection and Repatriation Act of 1990	<ul style="list-style-type: none"> • Provides a process for museums and Federal agencies to return certain Native American cultural items—human remains, funerary objects, sacred objects, and objects of cultural patrimony—to lineal descendants and culturally affiliated Indian tribes.
American Indian Religious Freedom Act (42 United States Code [U.S.C.] § 1996, et seq.)	<ul style="list-style-type: none"> • Protects and preserves American Indians' inherent right of freedom to believe, express, and exercise their traditional religions, including but not limited to access to sites, use and possession of sacred objects, and the freedom to worship through ceremonial and traditional rites.
Antiquities Act (16 U.S.C. §§ 431-433)	<ul style="list-style-type: none"> • Authorizes the President of the U.S. to declare historic landmarks, historic and prehistoric structures, and other objects of historic or scientific interest.

Table 4.9-4 Major Laws, Regulatory Requirements, and Plans for Cultural Resources

Law/Regulation/Plan/ Agency	Key Elements and Thresholds; Applicable Permits
	<ul style="list-style-type: none"> • Grants permits for the examination of ruins, the excavation of archaeological sites, and the gathering of objects of antiquity to qualified individuals. • Sets penalties for damage or destruction of antiquities on Federal land.
Consultation and Coordination with Indian Tribal Governments (Executive Order [E.O.] 13175, 65 <u>Federal Register</u> [FR] 67249)	<ul style="list-style-type: none"> • Recognizes the right of Indian tribes to self-government and addresses issues concerning Indian tribal self-government, tribal trust resources, and Indian tribal treaty and other rights. • Requires Federal agencies to have an accountable process to ensure tribal input in the development of regulatory policies that have tribal implications.
Historic Sites Act (16 U.S.C. § 46 et seq.)	<ul style="list-style-type: none"> • Establishes a national policy to preserve historic sites, buildings, and objects of national significance for the inspiration and benefit of the people of the U.S. • Authorizes the Secretary of the Interior to make a survey of historic and archeological sites, buildings, and objects for the purpose of determining which possess exceptional value in commemorating or illustrating the history of the U.S.
Indian Sacred Sites (E.O. 13007, 61 FR 26771)	<ul style="list-style-type: none"> • Authorizes each executive branch agency with statutory or administrative responsibility for the management of Federal lands to accommodate access to and ceremonial use of Indian sacred sites by Indian religious practitioners and avoid adversely affecting the physical integrity of such sacred sites.
Protection and Enhancement of Cultural Environment (E.O. 11593, 36 FR 8921)	<ul style="list-style-type: none"> • Mandates Federal agencies to evaluate and survey Federal historic properties and, where appropriate, to nominate such properties for listing on the National Register of Historic Places.
State	
California Environmental Quality Act (CEQA)	<ul style="list-style-type: none"> • Defines “historical resources” (includes eligible archaeological resources) and notes that a lead agency may determine a resource to be a “historical resource” even if not listed on any register. • Provides guidelines for treatment of historical resources, including archaeological resources that may be adversely affected by Project development. A mitigation plan must be developed for the resource(s). The preferred method of mitigating impacts on archaeological resources is preservation in place.
California Register of Historical Resources	<ul style="list-style-type: none"> • Provides an authoritative guide to identify the State’s historical resources and to indicate which properties are to be protected, to the extent prudent and feasible, from substantial adverse change.
California Public Resources Code § 5097.9	<ul style="list-style-type: none"> • Stipulates that it is contrary to the free expression and exercise of Native American religion to interfere with or cause severe irreparable damage to any Native American cemetery, place of worship, religious or ceremonial site, or sacred shrine on certain public property.
California Coastal Act Chapter 3 Article 5 § 30244	<ul style="list-style-type: none"> • States that reasonable mitigation measures shall be required where development would adversely impact archaeological or paleontological resources as identified by the State Historic Preservation Officer.

Table 4.9-4 Major Laws, Regulatory Requirements, and Plans for Cultural Resources

Law/Regulation/Plan/ Agency	Key Elements and Thresholds; Applicable Permits
State Health and Safety Code § 7050.5 - <i>County Coroner, Native American Heritage Commission</i>	<ul style="list-style-type: none"> Requires that if human remains are exposed during construction, no further disturbance shall occur until the County Coroner has made the necessary findings as to origin and disposition pursuant to Public Resources Code § 5097.98. The Coroner has 24 hours to notify the NAHC if the remains are determined to be of Native American descent. The NAHC will then contact the most likely descendant of the deceased, who may recommend how to proceed with the remains.
Local	
Ventura County General Plan	<ul style="list-style-type: none"> Establishes policy for protection of cultural resources under its jurisdiction.
Los Angeles County General Plan	<ul style="list-style-type: none"> Establishes policy for protection of cultural resources under its jurisdiction.

1 4.9.3 Criterios de Significación

2 Los impactos sobre los recursos culturales son considerados significativos, en caso de
3 que la construcción u operación del Proyecto tenga alguno de los siguientes efectos
4 adversos:

- 5 • Viole estándares u objetivos culturales de las agencias Federales, Estatales o
6 locales;
- 7 • Cause un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso
8 arqueológico, como demolición o alteración material del recurso mismo, o de sus
9 alrededores inmediatos;
- 10 • Cause un cambio adverso sustancial en la importancia de un recurso histórico,
11 como se define a nivel Federal por su elegibilidad para ser listado en el Registro
12 Nacional de Lugares Históricos (NRHP), y a nivel Estatal por su conveniencia
13 para ser listado en el Registro de Recursos Históricos de California, por su
14 incorporación en un registro local de recursos históricos, o si la oficina a cargo
15 determina que el recurso es “historicamente significativo”.
- 16 • Viole los estándares de recursos culturales al impactar recursos que sean de
17 valor para la cultura y herencia Nativa Americana.
- 18 • Perturbe cualquier tipo de restos humanos, incluyendo aquellos que estén
19 enterrados fuera de cementerios formales.

20 4.9.4 Análisis y Mitigación de Impactos

21 Las medidas de mitigación propuestas por la Solicitante (AM) y las medidas de
22 mitigación recomendadas por las agencias (MM) están definidas en la Sección 4.1.5,
23 “Medidas de la Solicitante y Medidas de Mitigación”.

1 **4.9.4.1 Costa Afuera**

2 **Impacto Cultural-1: Sitios y Artefactos Arqueológicos Marinos**

3 ***El Proyecto podría violar los estándares de recursos culturales o causar cambios***
 4 ***adversos en recursos arqueológicos significativos en áreas del Proyecto costa***
 5 ***afuera (Clase III).***

6 La instalación de la FSRU, la construcción del ducto costa afuera, y el anclaje de
 7 embarcaciones, podría alterar, perturbar o destruir recursos históricos o arqueológicos
 8 localizados en el lecho marino o dentro de sedimentos del lecho. Catorce de estas
 9 locaciones se encuentran a 328 pies (100 m) o menos del ducto y a 984 pies (300 m) o
 10 menos del punto de anclaje de la FSRU, y están considerados en el riesgo potencial de
 11 impactos. Aunque se han evitado objetos potenciales en el lecho marino en la
 12 selección de la ruta, un estudio de verificación enfocado en los objetos potenciales de
 13 origen humano, aseguraría que todos los recursos arqueológicos han sido
 14 adecuadamente localizados para que los mismos puedan ser evitados.

15 No se anticipa que se produzcan impactos que se ubiquen sobre los niveles de los
 16 criterios de significación, como resultado del Proyecto propuesto, con la incorporación
 17 de AM Cult-1^a. La Solicitante ha acordado realizar un inventario de verificación
 18 adicional a objeto de confirmar que ninguno de los objetos en el lecho marino son
 19 recursos culturales significativos. Si el estudio encontrara que hay recursos culturales
 20 de importancia, la Solicitante ha aceptado que se eviatará el impacto sobre esos
 21 recursos. Por lo tanto, el Proyecto no violaría ninguno de los estándares sobre recursos
 22 u objetos culturales, ni resultaría en el cambio significativo de la situación de un recurso
 23 cultural por encima de los criterios.

24 La siguiente medida está incluida en el Proyecto propuesto por la Solicitante:

25 **AM Cul-1a. Inspecciones Arqueológicas Marinas.** Inventarios marinos
 26 adicionales serían realizados para confirmar la ubicación de los
 27 objetos sumergidos, que pudiesen recibir impactos potenciales del
 28 Proyecto, y obtener mayor información sobre los mismos. Se
 29 evitarían naufragios u otros recursos culturales bajo el agua
 30 identificados como culturalmente significativos. Las barcas
 31 colocadoras de tubería usarían posicionamiento dinámico en lugar
 32 de anclaje en las ubicaciones a lo largo de la ruta, para evitar
 33 impactos sobre potenciales recursos culturales.

34 La implementación de inventarios arqueológicos marinos ayudaría a identificar
 35 cualquier recurso arqueológico marino en el área costa afuera del proyecto; de
 36 encontrarse, la Solicitante ha acordado que se evitarán impactos en esos recursos.

1 **4.9.4.2 Costa Adentro/Costa Afuera**

2 **Impacto Cultural-2: Valores Nativo-Americanos**

3 ***El Proyecto Project podría violar estándares de recursos culturales al causar***
 4 ***impactos a recursos que son de valor para la cultura y herencia Nativo-***
 5 ***Americana, particularmente a descendientes del Grupo Chumash de Ventura***
 6 ***(Clase III).***

7 Una búsqueda en el registro de las Comisiones para el Patrimonio de Nativos
 8 Americanos (NAHC) no reveló ningún sitio Nativo-Americano en los alrededores del
 9 Proyecto. Sin embargo, durante consultas a descendientes del Grupo Chumash de
 10 Ventura, relacionadas a su percepción sobre impactos étnicos específicos, expresaron
 11 preocupación por impactos del Proyecto a sitios y artefactos no documentados en el
 12 área del mismo. Durante la construcción del Proyecto se podría encontrar y dañar un
 13 sitio previamente no identificado. La Solicitante tendría un Plan para Descubrimientos
 14 Imprevistos durante la construcción del Proyecto. Este tipo de plan se usa en forma
 15 estandarizada en los Estados Unidos, para asegurar que los contratistas entiendan con
 16 claridad las leyes y regulaciones que rigen los descubrimientos de recursos culturales
 17 imprevistos durante la construcción. El plan también detallaría las acciones inmediatas
 18 y las notificaciones que deben realizarse al momento de hacer el descubrimiento.

19 La importancia de la vista desde el Area Recreativa Nacional de las Montañas de Santa
 20 Mónica surgió durante las consultas con los Nativo-americanos. En la Sección 4.4
 21 “Estética”, se discute el impacto visual del Proyecto y, específicamente, la visibilidad de
 22 la FSRU.

23 Con la implementación del Plan para Descubrimientos Imprevistos y las otras medidas
 24 incluidas en la lista AM CULT-2b, que se presenta a continuación, los impactos
 25 potenciales sobre valores Nativo Americanos serían reducidos a un nivel bajo el criterio
 26 de significación.

27 La Solicitante ha incorporado las siguientes medidas para el Proyecto:

28 **AM Cul-2a. Evitar un Sitio.** La Solicitante evitará sitios identificados de la
 29 forma mas efectiva posible, y cumplirá cuando sea aplicable con la
 30 legislación de restos de entierros del Estado de California, al igual
 31 que con la Ley para la Protección y Repatriación de Tumbas de
 32 Nativos Americanos (NAGPRA).

33 **AM Cul-2b. Valores Nativo-Americanos.** La Solicitante incorporaría las
 34 medidas para evitar impactos sobre los valores Nativo-Americanos:

- 35 • Monitoreo Nativo Americano se incluiría en las actividades
 36 relacionadas con el Proyecto que pudieran resultar en la
 37 perturbación de los componentes superficiales y subterráneos
 38 de sitios arqueológicos;

- 1 • Conservación de artefactos recuperados de sitios arqueológicos
- 2 en un museo calificado o una instalación histórica que permita
- 3 el acceso a los Nativos Americanos;
- 4 • Implementación de procedimientos especificados en la CEQA
- 5 15064.5(e) y en el Código de Salud y Seguridad Sección
- 6 7050.5 y Código de Recursos Públicos 5097.98, si se
- 7 descubren restos humanos en el área del Proyecto; y
- 8 • Evitar, en lo posible, impactos adversos a robles y otras plantas
- 9 y animales de interés para los Nativos Americanos. Los impactos
- 10 a plantas nativas serían minimizados al permitir la recolección
- 11 de hierbas antes de la construcción y al reubicar y replantar
- 12 césped. Si dichos recursos son inevitables durante la
- 13 construcción o mantenimiento del Proyecto, se implementarían
- 14 investigaciones posteriores en la forma de documentación
- 15 completa. Todas estas investigaciones incluirían la
- 16 participación Nativo Americana donde lo establezca la
- 17 legislación local, Estatal y Federal.

18 **AM Cul-1a. Inventarios Arqueológicos Marinos.** Aplica aquí.

19 **AM Cul-3a. Monitoreo Arqueológico.** Aplica aquí.

20 **AM Cul-3b. Plan para Descubrimientos Imprevistos.** Aplica aquí.

21 **AM Cul-3c. Inventario de Preconstrucción a pié.** Aplica aquí (sólo costa

22 adentro).

23 Implementar estas medidas aseguraría que los valores de Indio Americano se

24 respetan, y que el tratamiento de recursos culturales imprevistos hallados durante la

25 construcción, así como el impacto a los valores Nativos Americanos permanecieran en

26 un nivel no significativo de acuerdo a los criterios.

27 **4.9.4.3 Costa Adentro**

28 **Impacto Cultural-3: Recursos Históricos o Arqueológicos Terrestres**

29 ***El Proyecto podría violar estándares sobre recursos culturales y causar cambios***

30 ***adversos en la importancia de un recurso arqueológico, o perturbar restos***

31 ***humanos en áreas del Proyecto costa adentro (Clase III).***

32 En base a la ubicación de sitios documentados, el Proyecto no provocaría impactos

33 adversos a locaciones prehistóricas e históricas de estos sitios. Sin embargo, las

34 actividades del Proyecto podrían causar impactos adversos a recursos arqueológicos

35 que todavía no han sido documentados. Todas las actividades perturbadoras del

36 suelo, incluyendo excavación de zanjas, zanjado de preconstrucción, nivelación del

37 terreno, perforación horizontal y perforación direccional horizontal (HDD), tienen el

38 potencial de causar impactos a los recursos culturales. Las áreas sensibles a la

1 perturbación superficial incluyen áreas de estacionamiento y de acopio de equipo y
2 derechos de paso de acceso.

3 No se espera que ocurran impactos durante el mantenimiento y las operaciones. Las
4 actividades asociadas con el abandono del ducto, que potencialmente pudieran afectar
5 a los recursos culturales, incluirían la remoción de las instalaciones, renivelación,
6 relleno y revegetación.

7 Podrían ocurrir impactos directos e indirectos sobre recursos culturales imprevistos o
8 que no hayan sido registrados. La línea costera en el área del Proyecto,
9 probablemente proporcionó recursos atractivos de subsistencia estacional para
10 antiguos habitantes, y la tabla de agua históricamente alta en el pasado, sugiere que
11 muchos arroyos existieron en toda el área en tiempos prehistóricos (Thomas et al.
12 1956). Las áreas adyacentes a estos cuerpos de agua y cerca de arroyos son
13 evaluadas como lugares con una alta probabilidad de aparición de sitios y artefactos
14 prehistóricos; por lo tanto, el cruce costero en Ormond Beach podría ser un área de
15 sensibilidad de recursos culturales, aún cuando no se ha observado evidencia de los
16 mismos a lo largo del derecho de vía (ROW) durante el recorrido a pie del inventario.

17 Otras áreas de sensibilidad potencial incluyen aquellas al norte de Beardsley Wash,
18 pues están caracterizadas por numerosas “barrancas” de reliquias (arroyos y corrientes
19 de agua), que cruzaban históricamente a través del área del Proyecto y los
20 alineamientos alternativos del ducto. Muchos de ellos han desaparecido ahora. Tanto
21 Rose Avenue (o Ditch Road) como áreas adyacentes al arroyo de Beardsley, presentan
22 evidencias de sitios prehistóricos enterrados con entierros y/o artefactos.

23 La Solicitante ha incorporado las siguientes medidas al Proyecto:

24 **AM Cul-3a. Monitoreo Arqueológico.** Un arqueólogo calificado monitorearía
25 toda la construcción a 328 pies (100 m) o menos de sitios
26 arqueológicos y áreas con un alto potencial de existencia de sitios
27 enterrados bajo aluviones, incluyendo el cruce de la línea costera.
28 Si los sitios son identificados durante la fase de monitoreo de la
29 construcción, el arqueólogo tendría el poder de detener todas las
30 actividades de construcción en los alrededores del hallazgo y
31 evaluar el recurso. Tal evaluación requeriría una prueba sub-
32 superficial de Fase 2 y un programa de evaluación. Si se
33 comprueba que los restos son significativos y no se puede evitar el
34 sitio a través de un rediseño del Proyecto, se implementaría un
35 programa Fase 3 de recuperación de la información, para mitigar
36 impactos.

37 **AM Cul-3b. Plan para Descubrimientos Imprevistos.** Para asegurar el
38 cumplimiento con las medidas de mitigación, se ha desarrollado un
39 plan de manejo de los recursos culturales (CRMP) de acuerdo a
40 todas los lineamientos y criterios relevantes a nivel local, Estatal y
41 Federal, incluyendo NEPA § 101(b), y CEQA Guidelines §§
42 15064.5(e) y (f). El plan incluye una perspectiva general de las

1 regulaciones que aplican en caso de un descubrimiento imprevisto,
 2 e identifica los pasos a seguir para el tratamiento de los restos
 3 descubiertos. El plan contempla:

- 4 • Autoridad para detener la construcción;
- 5 • Procedimientos cuando se encuentran restos de esqueletos;
- 6 • Protección mientras se esperan recomendaciones de posibles
 7 descendientes;
- 8 • Tratamiento según recomendaciones de posibles
 9 descendientes;
- 10 • Forma de informar; y
- 11 • Conservación de material arqueológico no asociado con restos
 12 humanos.

13 **AM Cul-3c. Inventario de Preconstrucción a pie.** La Solicitante emplearía un
 14 arqueólogo calificado para realizar un inventario de
 15 preconstrucción a pie en los segmentos de la ruta que ho hayan
 16 sido estudiados. Si se presentara evidencia superficial inesperada
 17 de un sitio arqueológico, se evitarían los impactos sobre el lugar.

18 El monitoreo durante la construcción, la implementación del Plan de Descubrimientos
 19 imprevistos y el Inventario de Preconstrucción a pie realizado por un arqueólogo
 20 calificado reduciría los impactos potenciales sobre recursos arqueológicos e históricos
 21 costa adentro bajo el nivel significativo de los criterios, incluyendo la violación de los
 22 estándares para recursos culturales, cambios adversos en los impactos culturales, o
 23 perturbación de restos humanos.

24 Los impactos y las medidas asociadas a recursos culutrales se resumen en la Tabla
 25 4.9-5.

26 **4.9.5 Alternativas**

27 **4.9.5.1 Alternativa de No Acción**

28 Como se explica en mayor detalle en la Sección 3.4.1, “Alternativa de No Acción”, bajo
 29 la Aternativa de No Acción MARAD negaría la licencia para el Proyecto Cabrillo Port o
 30 el CSLC rechazaría la solicitud para la conseción del estado sobre mareas y tierras
 31 sumergidas para el derecho de vía (ROW) del ducto. La Alternativa de No Acción
 32 significa que el Proyecto no continuaría y el FSRU, los ductos submarinos asociados,
 33 los ductos tierra adentro y las instalaciones relacionadas no serían desarrollados. De
 34 esta manera no ocurrirían ninguno de los impactos ambientales potenciales
 35 identificados en relación a la construcción u operación del Proyecto propuesto.

Tabla 4.9-5 Resumen de los Impactos a los Recursos Culturales y Medidas de Mitigación

Impacto	Medida de Mitigación
<p>Cultural-1: El Proyecto podría violar los estándares de recursos culturales o causar cambios adversos en recursos arqueológicos significativos en áreas del Proyecto costa afuera (Clase III).</p>	<p>AM Cul-1a. Inspecciones Arqueológicas Marinas. Inventarios marinos adicionales serían realizados para confirmar la ubicación de los objetos sumergidos, que pudiesen recibir impactos potenciales del Proyecto, y obtener mayor información sobre los mismos. Se evitarían naufragios u otros recursos culturales bajo el agua identificados como culturalmente significativos. Las barcazas colocadoras de tubería usarían posicionamiento dinámico en lugar de anclaje en las ubicaciones a lo largo de la ruta, para evitar impactos sobre potenciales recursos culturales.</p>
<p>Cultural-2: El Proyecto Project podría violar estándares de recursos culturales al causar impactos a recursos que son de valor para la cultura y herencia Nativo-Americana, particularmente a descendientes del Grupo Chumash de Ventura (Clase III).</p>	<p>AM Cul-2a. Evitar un Sitio. La Solicitante evitará sitios identificados de la forma mas efectiva posible, y cumplirá cuando sea aplicable con la legislación de restos de entierros del Estado de California, al igual que con la Ley para la Protección y Repatriación de Tumbas de Nativos Americanos (NAGPRA).</p> <p>AM Cul-2b. Valores Nativo-Americanos. La Solicitante incorporaría las medidas para evitar impactos sobre los valores Nativo-Americanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo Nativo Americano se incluiría en las actividades relacionadas con el Proyecto que pudieran resultar en la perturbación de los componentes superficiales y subterráneos de sitios arqueológicos; • Conservación de artefactos recuperados de sitios arqueológicos en un museo calificado o una instalación histórica que permita el acceso a los Nativos Americanos; • Implementación de procedimientos especificados en la CEQA 15064.5(e) y en el Código de Salud y Seguridad Sección 7050.5 y Código de Recursos Públicos 5097.98, si se descubren restos humanos en el área del Proyecto; y • Evitar, en lo posible, impactos adversos a robles y otras plantas y animales de interés para los Nativo Americanos. Los impactos a plantas nativas serían minimizados al permitir la recolección de hierbas antes de la construcción y al reubicar y replantar césped. Si dichos recursos son inevitables durante la construcción o mantenimiento del Proyecto, se implementarían investigaciones posteriores en la forma de documentación completa. Todas estas investigaciones incluirían la participación Nativo Americana donde lo establezca la legislación local, Estatal y Federal. <p>AM Cul-1a. Inventarios Arqueológicos Marinos. Aplica aquí.</p> <p>AM Cul-3a. Monitoreo Arqueológico. Aplica aquí.</p>

Tabla 4.9-5 Resumen de los Impactos a los Recursos Culturales y Medidas de Mitigación

Impacto	Medida de Mitigación
	<p>AM Cul-3b. Plan para Descubrimientos Imprevistos. Aplica aquí.</p> <p>AM Cul-3c. Inventario de Preconstrucción a pie.</p>
<p>Cultural-3: El Proyecto podría violar estándares sobre recursos culturales y causar cambios adversos en la importancia de un recurso arqueológico, o perturbar restos humanos en áreas del Proyecto costa adentro (Clase III).</p>	<p>AM Cul-3a. Monitoreo Arqueológico. Un arqueólogo calificado monitorearía toda la construcción a 328 pies (100 m) o menos de sitios arqueológicos y áreas con un alto potencial de existencia de sitios enterrados bajo aluviones, incluyendo el cruce de la línea costera. Si los sitios son identificados durante la fase de monitoreo de la construcción, el arqueólogo tendría el poder de detener todas las actividades de construcción en los alrededores del hallazgo y evaluar el recurso. Tal evaluación requeriría una prueba sub-superficial de Fase 2 y un programa de evaluación. Si se comprueba que los restos son significativos y no se puede evitar el sitio a través de un rediseño del Proyecto, se implementaría un programa Fase 3 de recuperación de la información, para mitigar impactos.</p> <p>AM Cul-3b. Plan para Descubrimientos Imprevistos. Para asegurar el cumplimiento con las medidas de mitigación, se ha desarrollado un plan de manejo de los recursos culturales (CRMP) de acuerdo a todos los lineamientos y criterios relevantes a nivel local, Estatal y Federal, incluyendo NEPA § 101(b), y CEQA Guidelines §§ 15064.5(e) y (f). El plan incluye una perspectiva general de las regulaciones que aplican en caso de un descubrimiento imprevisto, e identifica los pasos a seguir para el tratamiento de los restos descubiertos. El plan contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autoridad para detener la construcción; • Procedimientos cuando se encuentran restos de esqueletos; • Protección mientras se esperan recomendaciones de posibles descendientes; • Tratamiento según recomendaciones de posibles descendientes; • Forma de informar; y • Conservación de material arqueológico no asociado con restos humanos. <p>AM Cul-3c. Inventario de Preconstrucción a pie. La Solicitante emplearía un arqueólogo calificado para realizar un inventario de preconstrucción a pie en los segmentos de la ruta que no hayan sido estudiados. Si se presentara evidencia superficial inesperada de un sitio arqueológico, se evitarían los impactos sobre el lugar.</p>

1 Dado que el Proyecto propuesto cuenta con financiamiento privado, se desconoce si la
2 Solicitante podría financiar otro proyecto energético en California; sin embargo, de
3 seleccionarse la Alternativa de No Acción, las necesidades de energía identificadas en
4 la Sección 1.2 “Propósito, Necesidad y Objetivos del Proyecto” deberían ser
5 respondidas a través de otros medios, como otros proyectos de ductos de Gas Natural
6 Licuado (LNG) o gas natural. Dichos proyectos propuestos podrían resultar en
7 impactos ambientales potenciales de la misma naturaleza y magnitud que los del
8 Proyecto propuesto, así como en impactos particulares relacionados con su respectiva
9 configuración y operación; sin embargo, impactos como esos no podrían predecirse
10 con ningún grado de certeza en este momento.

11 **4.9.5.2 Puerto de Aguas Profundas (DWP) Alternativo - Santa Bárbara** 12 **Channel/Cruce Costero Mandalay/Ducto de Gonzales Road**

13 Esta alternativa provocaría impactos similares que el Proyecto propuesto. Una
14 prospección de recursos culturales a lo largo de la ruta del ducto no identificó recursos
15 culturales documentados que podrían ser impactados (Entrix 2005). El punto de
16 recalada en esta alternativa estaría en la Estación Generadora de Reliant Energy en
17 Mandalay, cuyo marco cultural es comparable a aquel de la Estación Generadora de
18 Reliant Energy en Ormond Beach. Ninguna estructura histórica ni estructura elegible
19 para registro esta a 1 milla (1.6 km) o menos del sitio.

20 **4.9.5.3 Rutas Alternativas del Ducto Costa Adentro**

21 **Alternativa 1 para el Ducto de Center Road**

22 Seis sitios arqueológicos registrados se localizan dentro del APE de esta alternativa.
23 Adicionalmente se ubican en ella cuatro recursos históricos potenciales. La excavación
24 y la nivelación podrían afectar en forma adversa los sitios arqueológicos. Sin embargo,
25 con la implementación del monitoreo de los sitios registrados y el Plan para
26 Descubrimientos Imprevistos, los impactos arqueológicos de esta alternativa podrían
27 reducirse a un nivel no significativo. La ruta podría situarse sobre los derechos de vía
28 (ROWs) existentes cerca de los recursos históricos potenciales con lo que no se
29 esperarían impactos significativos sobre dichos recursos. Sin embargo, debido a la
30 ubicación de otros sitios registrados a lo largo de esta alternativa, podrían haber mas
31 impactos potenciales sobre los recursos culturales que aquellos del Proyecto
32 propuesto.

33 **Alternativa 2 para el Ducto de Center Road**

34 Los impactos potenciales sobre recursos culturales por esta alternativa serían
35 semejantes a aquellos de la propuesta Ducto de Center Road. No se identificaron sitios
36 históricos o arqueológicos registrados dentro de la APE de esta alternativa. En
37 consecuencia, igual que el Proyecto propuesto, no se esperaría que esta alternativa
38 generara impactos adversos sobre recursos culturales.

1 **Alternativa 3 para el Ducto de Center Road**

2 Esta alternativa sigue la misma ruta que el Proyecto propuesto, excepto en las últimas
3 dos millas, aproximadamente. Se supone que los impactos arqueológicos e históricos a
4 lo largo de esta ruta serán los mismos que los del Proyecto propuesto; por lo tanto, la
5 Solicitante y las medidas de mitigación serían las mismas.

6 **Alternativa de la Línea 225 del Ducto Periférico**

7 Los impactos potenciales a los recursos culturales serían similares a aquellos de la ruta
8 propuesta. El área a ser objeto de inventario a lo largo de la Alternativa de la Línea 225
9 del Ducto Periférico antes de la emisión de permisos incluye una andana de 328 pies
10 (100 m) a lo largo de ambos lados del Río Santa Clara.

11 Una alternativa a la Línea 225 del Ducto Periférico utilizaría HDD para cruzar el río
12 Santa Clara en lugar de fijar el ducto a los puentes. No se han registrado sitios
13 históricos en el área; sin embargo, debido a la sensibilidad histórica de las áreas
14 cercanas a los ríos, la alternativa HDD para el cruce del río tiene mayor potencial de
15 impacto arqueológico significativo que fijar los ductos al puente; sin embargo, la
16 implementación de AM CULT-3a, 3b, y 3c reduciría los impactos potenciales sobre
17 recursos culturales a un nivel no significativo de acuerdo a los criterios.

18 **4.9.5.4 Cruces Costeros Alternativos y Rutas de Conexión del Ducto**

19 **Cruce Costero de Point Mugu/Ducto de Casper Road**

20 Se realizó una búsqueda de archivos de la información sobre recursos culturales
21 mantenida por el Sistema de Información de Recursos Históricos de California en la
22 Universidad Estatal de California, en Fullerton. Los resultados de la búsqueda de
23 archivos revelaron que no hay sitios arqueológicos documentados ubicados en la ruta
24 del ducto. Se identificaron dos sitios arqueológicos (56-000555A y 56-000555B) dentro
25 de un radio de 0.25 millas (0.4 km) del sitio del Proyecto. Un sitio aislado también fue
26 identificado a 0.25 millas (0.4 km) o menos del sitio del Proyecto (56-100156) aunque
27 no se identificaron sitios aislados a lo largo de la ruta del ducto.

28 Las mismas medidas de mitigación asociadas con el Proyecto propuesto serían
29 aplicables a esta alternativa. Con la implementación de estas medidas, los impactos
30 serían reducidos a niveles menos que significativos.

31 **Cruce Costero de Arnold Road/Ducto de Arnold Road**

32 Esta alternativa está adyacente al Cruce Costero de Point Mugu, y los resultados de la
33 búsqueda en los archivos de recursos culturales, fueron los mismos a los del Proyecto
34 propuesto. Las mismas medidas de mitigación asociadas con el Proyecto propuesto
35 serían aplicables a esta alternativa. Con la implementación de estas medidas, los
36 impactos serían reducidos a niveles menos que significativos.

1 4.9.6 Referencias

- 2 Allen, Lawrence P. 1982. The Chaffey Hillside Site, CA-SBr-895: Report of the Cultural
3 Resource Mitigation Program. Archaeological Resource Management, Garden Grove.
- 4 California State Lands Commission (CSLC). 2003. Shipwreck Database. March.
- 5 Dames & Moore. 1980. Shallow Hazards/Cultural Resources Survey Platform Gilda
6 and Associated Pipelines. Oxnard, CA. January 24.
- 7 _____ . 1988. Phase 1 Cultural Resources Survey, Fiber Optic Cable Project,
8 Burbank to Santa Barbara.
- 9 Entrix, Inc. 2004. Environmental Analysis. Cabrillo Port. Deepwater Port in the
10 Vicinity of Ventura, California. Prepared for BHP Billiton LNG International Inc. May
- 11 _____ . 2005. Cultural Resources Inventory of the BHP Billiton LNG International
12 Inc. Cabrillo Port Pipeline, Ventura and Los Angeles Counties, California. June.
- 13 Heizer, Robert F., (Ed.), 1978. Handbook of North American Indians, Vol. 8 (California).
14 Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- 15 Hoover, M. B., et al. 1966. Historic Spots in California (Third Edition). (W. N. Abeloe,
16 rev.). Stanford, CA: Stanford University Press.
- 17 Hunter, Jack. 2004. Marine Archaeology Report, Results of Analyses of Seafloor
18 Geophysical Data for Potential Cultural Resources, Cabrillo Deepwater Port, Offshore
19 Ventura County, California. Fugro Pelagos Document No: TGP-100783-RPT-06-01,
20 P100783 – BHP Billiton Marine Cultural Resources Analyses.
- 21 Leonard, N. Nelson III. 1971. Natural and Social Environments of the Santa Monica
22 Mountains. Annual Report of the University of California Archaeological Survey 13:93-
23 196. Los Angeles.
- 24 Macfarlane, Heather. 1995. Technical Synthesis Report, Underwater Archaeological
25 Survey, Dredged Materials Disposal Area, Port Hueneme, California Maritime Discovery
26 1982, Department of the Army, Los Angeles District Corps of Engineers.
- 27 Macko, Michael E, Larry R. Wilcoxon, John R. Johnson, Robert S. Gray, E.R. "Jim"
28 Blakely, and PHR Associates. 1985. Final Technical Synthesis Report, Cultural
29 Resource Survey Results, Proposed Mission Creek and Vicinity Flood Control Study,
30 Request No. DACW09-85-Q-0011. Department of the Army, Los Angeles District Corps
31 of Engineers, Los Angeles, California. December 9.
- 32 Pastron, Allen G., Helen F. Wells, and William C. Clewlow. 1978. Preliminary
33 Archaeological Investigations at VEn-294, VEn-375, VEn-125, and VEn-13. In Clewlow,
34 C. William, Jr., Helen F. Wells and Allen G. Pastron, eds. The Archaeology of Oak

- 1 Park, Ventura County, California. Volume 1. Monograph 5. Institution of Archaeology,
2 University of California, Los Angeles.
- 3 Robinson, W.W. 1955. The Story of Ventura County. Title Insurance and Trust
4 Company, Los Angeles.
- 5 U.S. Department of the Interior, Bureau of Land Management. 1980. An Archaeological
6 Literature Review and Sensitivity Zone Mapping of the Southern California Bight, two
7 volumes (G. Stickel and Marshack, ETs.). National Technical Information Service,
8 Department of Commerce, Washington, D.C.
- 9 U.S. Department of the Interior, Minerals Management Service (MMS). 1987.
10 Archaeological Resource Study: Morro Bay to the Mexican Border. Final Report.
11 Prepared by PS Associates, Cardiff, California under MMS Contract No. 14-12-0001-
12 30272. OCS Study MMS 87-0025.

Este espacio esta dejado en blanco intencionalmente